



# CONCEPTION ET REALISATION DES PROGICIELS COMPTABLES POUR MICRO-ORDINATEURS (Objectifs et Techniques de Modélisation)

L. Rigaud

## ► To cite this version:

L. Rigaud. CONCEPTION ET REALISATION DES PROGICIELS COMPTABLES POUR MICRO-ORDINATEURS (Objectifs et Techniques de Modélisation). La modélisation comptable, May 1985, France. pp.cd-rom. hal-00823817

**HAL Id: hal-00823817**

**<https://hal.science/hal-00823817>**

Submitted on 24 Jun 2014

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# CONCEPTION ET REALISATION DES PROGICIELS

## COMPTABLES POUR MICRO-ORDINATEURS

(Objectifs et Techniques de Modélisation)

par

L. RIGAUD

Professeur à l'Université de Clermont I

### I - INTRODUCTION

L'industrie des progiciels, et particulièrement des progiciels pour micro-ordinateurs, est une activité en pleine expansion. A la fois pour illustrer cette idée et souligner les caractéristiques de cette évolution, faisons un peu de statistique dans le domaine des progiciels "gestion des entreprises", en utilisant le tableau ci-après établi à partir des catalogues :

Banque des progiciels pour micro-ordinateurs  
(CXP - Centre d'Expérimentation des progiciels)

	CATALOGUE 1983-1984	VARIATIONS EN NOMBRE	CATALOGUE 1984-1985	POURCENTAGE DE VARIATION
Nombre de logiciels présentés	1814		1925	+ 6 %
Total des produits retirés		575		32 %
Total des produits nouveaux		686		37 %

#### a) Les progiciels système

Ils sont destinés aux services informatiques eux-mêmes. Ils aident le chef d'exploitation, le chef de projet, l'analyste, à concevoir les programmes, gérer les données, améliorer les performances du matériel et du logiciel de base.

##### Exemples de progiciels système

- . générateurs de programmes
- . systèmes de gestion de bases de données
- . logiciels de gestion de transaction .

#### b) Les progiciels de gestion générale de l'entreprise

(Progiciels horizontaux)

Les progiciels d'application répondent aux besoins de gestion des entreprises. On en distingue deux catégories :

- . les progiciels de gestion générale de l'entreprise (dits aussi progiciels horizontaux)
- . les progiciels spécifiques à un secteur d'activité (dits aussi progiciels verticaux) .

Les logiciels horizontaux permettent de modéliser une fonction et en général peuvent être utilisés dans différentes entreprises.

#### c) Les progiciels spécifiques d'un secteur

Ils sont dits aussi verticaux et sont spécifiques d'une branche d'activité :

##### Exemples de progiciels verticaux :

- . progiciels de gestion immobilière
- . progiciels de génie civil
- . progiciels de santé
- . progiciels d'études et cabinets
- . progiciels d'agriculture
- . progiciels de commerce
- . progiciels de banque
- . progiciels d'assurance etc...

Ce tableau fait ressortir l'évolution rapide du produit "logiciel". Ajoutons que la durée de vie d'un progiciel de gestion est souvent supérieure à celle du matériel et qu'il faut en moyenne deux années d'ingénieur pour le mettre au point.

Nous pourrions nous intéresser à ces progiciels en tant qu'utilisateurs. Il conviendrait alors de dire :

"comment choisir un progiciel".

Ce n'est pas l'approche que nous avons choisie. Nous préférons aujourd'hui, analyser les problèmes de leur conception, de leur structure. C'est dire que nous allons nous intéresser à leur modélisation. Nous rejoignons par là, le centre d'intérêt des participants à ce congrès.

Dans une première étape, nous préciserons le domaine de cette étude et ses objectifs. Une deuxième partie nous permettra de "décortiquer" la structure comptable des progiciels. Nous préciserons enfin dans une troisième partie les influences des techniques et des moyens informatiques sur cette modélisation.

## II - PREMIERE PARTIE : DOMAINE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE

### II<sub>1</sub> - Domaine de l'Etude

Circonscrire le domaine de notre recherche, c'est préciser les caractéristiques, la nature des progiciels qui vont faire l'objet de notre étude. Pour cela, examinons le TABLEAU 1

L'ensemble des progiciels de gestion des entreprises, fait partie du système d'information de l'entreprise. Mais dans ce système, il y a bien autre chose que des progiciels : des notes, des circulaires, des revues, des guides, un système informel etc...

Les progiciels quant à eux, peuvent être divisés en deux grandes catégories :

- les progiciels système
- et les progiciels d'application.

TABLEAU 1 MICRO-INFORMATIQUE - LES PROGICIELS GESTION DES ENTREPRISES

NIVEAU SUPER-SYSTEME	NIVEAU SYSTEME	NIVEAU SOUS-SYSTEMES (ou modules de base)	NIVEAU MODULES
SYSTEME D'INFORMATION DE L'ENTREPRISE	<u>PROGICIELS SYSTEME</u> . Générateurs de programmes . S.G.B.D. . logiciels de gestion de transactions	COMPTABILITE GENERALE	Plan comptable Enregistrement des mouvements Paie ...
	<u>PROGICIELS D'APPLICATION</u> - <u>Progiciels de gestion générale de l'entreprise</u> prise . Gestion financière . Gestion de production . Gestion personnel . Gestion commerciale . Gestion projet . Gestion comptable →	COMPTABILITE AUXILIAIRE	Gestion des créances clients Gestion des impayés Gestion des dettes fournisseurs ...
	- <u>Progiciels spécifiques à un secteur d'activité</u> . Immobilier . Santé . ...	COMPTABILITE ANALYTIQUE	Gestion des sections Gestion des stocks Statistiques ...
	- <u>Progiciels techniques</u> . Mathématiques etc.	COMPTABILITE BUDGETAIRE	Budgets préétablis Edition d'états budgétaires Imputation mensuelle automatique ...

#### d) Les progiciels techniques

Les progiciels techniques sont en général très spécialisés. Comme ils traitent de points et d'aspects particuliers que l'on trouve dans de nombreux domaines, ils constituent en fait un complément nécessaire des autres progiciels.

#### Exemples de progiciels techniques

- . progiciels mathématiques
- . progiciels statistiques
- . progiciels bureau d'études
- . progiciels bureautique
- . progiciels gestion documentaire

Seule la catégorie "Gestion Comptable" nous intéresse. C'est la seule que nous ayons représentée au niveau SOUS-SYSTEME et au niveau MODULES.

### II<sub>2</sub> - Objectifs

La connaissance de la conception de la structure des progiciels comptables existants présente une série d'avantages, autant pour les utilisateurs que pour les futurs concepteurs. Nous pouvons les résumer comme suit :

a) Permettre de mieux comprendre (ou de comprendre plus rapidement) le fonctionnement d'un progiciel. Nous avons insisté au début de cette étude sur le choix que nous avons fait de ne pas répondre à la question : "quel progiciel choisir ?". En réalité, une étude générale de la structure des progiciels doit aussi permettre de mieux choisir celui dont on a besoin.

b) Constituer un guide du concepteur.

Une étude bien faite (plus complète et plus approfondie que cette ébauche) devrait aider les constructeurs de progiciels, leur permettre de gagner du temps et surtout d'arriver à un meilleur résultat. L'expérience de certains serait ainsi mise au service de tous.

---

*c) Normalisation.*

Actuellement, beaucoup d'empirisme préside à la conception des progiciels. Il y a une certaine anarchie des approches, des fonctions, des structures, du vocabulaire. Tout cela rend ce domaine rebutant et inutilement complexe.

*d) Inciter à progresser*

L'attention portée aux "faux problèmes" signalés ci-dessus et le temps passé à les résoudre, font que certaines difficultés fondamentales ne sont pas toujours surmontées :

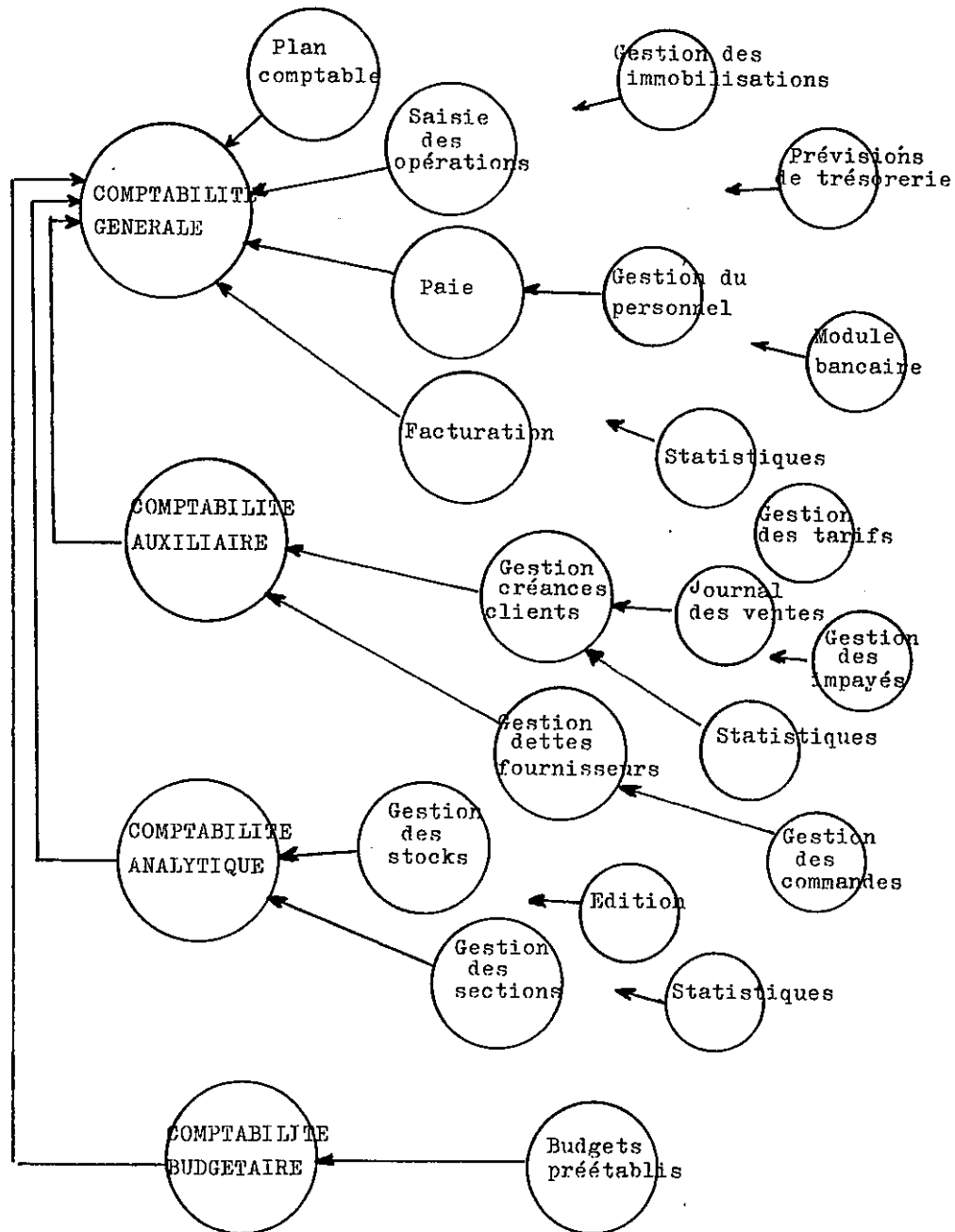
- problèmes de la compatibilité entre différents progiciels,
- problèmes des liaisons entre modules,
- problèmes d'intégration des approches.

La mise en évidence de tous ces éléments de réflexion, peut aider à progresser plus rapidement.

*e) Suggérer la création d'outils* pour des fonctions ou des procédures courantes. Ces outils faciliteraient le travail des concepteurs. Ceux-ci existent parfois, mais ils ne sont pas suffisamment développés et surtout mal adaptés au domaine de la gestion comptable. Ils ont été créés pour d'autres besoins.

### III - DEUXIEME PARTIE : STRUCTURE MODULAIRE DES PROGICIELS DE GESTION COMPTABLE.

Chaque progiciel a une série de fonctions à remplir. Pour concevoir un système comptable complexe, il est pratique de regrouper les différentes fonctions élémentaires en modules assurant des fonctions plus générales. Ce sont tous les avantages de la systémique dont il est ainsi possible de bénéficier. Il n'est pas sûr que tous les concepteurs de progiciels aient utilisé cette méthode, mais il est pratique pour notre analyse de raisonner en modules.





Gestion des dettes fournisseurs. On regroupe sous ce titre :

- un module gestion des commandes
- un module "échancier"
- un module statistiques.

*c) Module comptabilité analytique*

Le module comptabilité analytique regroupe une variété assez grande de modules élémentaires; Les constructeurs de logiciels, dans ce domaine, ont disposé de plus de liberté et ont fait preuve souvent, de plus d'originalité. Citons à titre d'exemple les modules le plus fréquemment utilisés :

- module gestion des sections,
- module résultats analytiques,
- module éditeur,
- module gestion des stocks,
- module secteurs non reliés à la comptabilité  
(donne des états en poids et en volume des matériaux commercialisés)
- module gestion automatique des marges brutes,
- module statistique.

*d) Module comptabilité budgétaire*

C'est assurément le moins riche, constitué presque toujours :

- d'un module budgets préétablis,
- et d'un module résultats.

### III<sub>2</sub> - Liaisons et concept d'intégration

*a) Les liaisons comptables*

A partir du moment où l'on distingue plusieurs modules, se pose les problèmes des liaisons entre modules, c'est-à-dire à la disposition d'un module de données collectées et/ou traitées par un autre module.

### III<sub>1</sub> - Modules de base et modules élémentaires

L'analyse des progiciels de comptabilité existant conduit à distinguer quatre modules de base et une assez grande variété de modules élémentaires.

#### a) Le module comptabilité générale

C'est évidemment le plus courant. On le trouve dans presque tous les progiciels (sauf ceux ayant une fonction spécialisée particulière).

#### Modules élémentaires associés.

- création et mise à jour du Plan Comptable (de l'organisation).  
Quelques uns de ces modules offrent la possibilité de créer un compte nouveau à n'importe quel moment de son exploitation. Certains permettent aussi de créer des journaux ou de modifier leur intitulé.
- Enregistrement et traitement des mouvements. Ce module facilite essentiellement la saisie des données et la construction du brouillard de saisie.
- Edition des journaux et des états comptables et fiscaux.  
Module de présentation des écritures de calcul et d'établissement des états.
- Autres modules : paie, fichier personnel, prévisions de trésorerie, état de rapprochement, statistiques.

#### b) Le module comptabilité auxiliaire

On peut le subdiviser en deux grandes parties : l'une composée de modules relatifs à la gestion des créances clients, et l'autre de modules concernant la gestion des dettes fournisseurs.

Gestion des créances clients. Parmi les modules de ce groupe, il faut citer :

- le module journal des ventes (facturation),
  - le module gestion des bons de commande,
  - le module gestion des tarifs (tarif en fonction des catégories de clients),
  - le module gestion des impayés (ventilation des impayés par dates avec rappels),
  - le module statistique...
-

Il existe divers types de liaisons :

- 1 - Des fichiers peuvent être communs à plusieurs modules et créés, mis à jour et utilisés indifféremment par l'un ou l'autre module.
- 2 - Existence d'un programme interface entre deux modules. Ainsi, peut exister un passage géré automatiquement des écritures de la paie à la comptabilité générale.
- 3 - Passage d'écritures simultanées. Lors de chaque saisie de données enregistrées dans un journal (de la comptabilité générale) une zone analytique est prévue. On peut ainsi ventiler une charge ou un produit vers la comptabilité analytique.
- 4 - Compatibilité des progiciels. C'est la possibilité de prendre en compte automatiquement les écritures de paie et de facturation par exemple, les progiciels comptabilité générale et comptabilité auxiliaire étant compatibles.

#### *b) Le concept d'intégration*

A partir du moment où l'on commence de créer des liaisons entre modules, on évolue vers le concept d'intégration. Entre l'intégration degré 0 (tous les modules sont totalement autonomes les uns par rapport aux autres) et l'intégration totale (système total - ou global - de gestion par l'exemple), il y a une gamme infinie de degrés d'intégration. En ce qui concerne la gestion des entreprises, on commence à parler de systèmes intégrés, de progiciels intégrés. C'est ainsi que certaines sociétés de services offrent des progiciels avec des modules autonomes ou intégrables. Il faut ajouter que tout progiciel comptable présente un certain degré d'intégration des différents modules de base ou modules élémentaires que nous avons distingués.

L'étude de quelques progiciels dits intégrés ne nous a pas convaincu qu'ils étaient plus intégrés que ceux auxquels n'avait pas été attribué ce qualificatif.

Dans la situation actuelle (de gestion des organisations), une amélioration du degré d'intégration des modules est sans doute souhaitable, mais jusqu'où devra-t-on aller ?

En outre, il n'est sans doute pas inutile de souligner que cette évolution sera d'autant plus rapide et sans ambiguïté que l'on évitera de confondre :

- . intégration de la comptabilité (des progiciels comptables)
- . et intégration de la gestion.

Ce sont deux domaines différents, mais avec tellement d'interférences et de dépendances, que des "glissements" de l'un à l'autre sont difficilement évitables.

#### IV - TROISIEME PARTIE : INFLUENCE DES TECHNIQUES ET MOYENS DE L'INFORMATIQUE SUR LA MODELISATION COMPTABLE.

La comptabilité est une fonction qui se prête bien à l'informatisation. Son formalisme, ses règles, son cadre institutionnel, ont inspiré de nombreux auteurs de progiciels. Mais, les moyens et les techniques informatiques conditionnent la conception de la modélisation d'un progiciel.

##### IV<sub>1</sub> - Apports de l'informatique à la pratique des traitements comptables

###### a) Options

L'apport le plus évident de l'informatique, c'est d'offrir des options, des choix qui sans elle seraient soit difficiles, soit le plus souvent impossibles à réaliser.

###### 1. Choix de son plan comptable par l'utilisateur

Les progiciels de comptabilité générale permettent tout d'abord de choisir le type de plan comptable qui sera mis en oeuvre entre les trois types définis par le P.C.G. et préenregistrés dans le logiciel : système de base, système développé, ou système abrégé.

L'adaptation de ce plan aux besoins de l'organisation est réalisée en supprimant les comptes devenus inutiles et en rajoutant de nouveaux.

## 2. Choix du module à utiliser par grille monitrice

L'utilisateur peut ainsi passer d'un programme à un autre en frappant le numéro affiché au regard du programme désiré.

## 3. Evolution possible.

Le logiciel est évolutif. Il peut "grandir" avec l'entreprise. Le choix de la solution peut être remis en cause, modifié, simplifié, étendu, sans remplacer l'investissement initial.

## 4. Les multi-possibilités

De nombreux progiciels actuellement offerts sur le marché, sont d'utilisation souple. Ils s'adaptent facilement aux besoins variés de la pratique comptable. Nous résumons l'éventail de ces formules souples en trois catégories :

- multi-sociétés - les progiciels sont utilisables par différentes sociétés, pour différentes branches économiques, pour des dossiers variés.
- multi-périodes (ou multi-exercices) - 2 en général. Le progiciel s'adapte au travail simultané sur deux périodes adjacentes. L'intérêt de cette facilité est surtout évident en fin d'exercice lorsqu'il y a des chevauchements d'opérations ou des décalages d'information dans le temps.
- multi-utilisation - le même progiciel est exploitable à partir de plusieurs écrans-claviers.

## 5. Progiciels associés

Par exemple, avec un logiciel "gestion des comptes clients", il est possible d'associer un logiciel "traitement de texte".

## b) Les aides à l'exploitation

### 1. Saisie guidée des écritures comptables

La saisie des écritures est faite sur masque d'écran rappelant les affectations de chaque mouvement. Il existe des masques spécifiques aux types de journaux (achats, ventes, trésorerie, opérations diverses, règlements).

La technique de saisie des écritures comptables se fait par l'intermédiaire d'un système de type "traitement de texte", qui offre de nombreuses facilités et des possibilités de correction des mouvements avec leur enregistrement définitif dans les fichiers. Les entrées se font en mode dialogue (conversationnel) par écran-clavier.

## 2. Menus et messages du système

De nombreux menus présentent à l'utilisateur les choix qui faciliteront ses décisions. En outre, le système envoie des messages qui à l'origine sont en anglais, mais qui peuvent être interceptés et affichés en français.

## 3. Touches de fonction et traitements automatiques

Des touches de fonctions génèrent des libellés automatiquement. Chaque fonction est enclenchée sur pression de la lettre choisie. Les reports à nouveau sont traités automatiquement. Quelques écritures peuvent aussi être générées par des opérations automatiques :

Exemple : calcul des amortissements à partir d'un fichier des immobilisations.

Parmi les autres opérations automatiques signalons le rappel des clients. Les relevés et relances des clients peuvent être obtenus en les normalisant à l'aide d'un ou de plusieurs textes créés par l'utilisateur (grâce par exemple à un éditeur de textes) sur papier ordinaire ou sur papier à en-tête.

## 4. Consultation permanente

Les progiciels comptables un peu évolués, permettent en permanence la consultation des fichiers. Par exemple :

- consultation d'un compte ou d'un journal à l'écran,
- visualisation des opérations réalisées sur les comptes,
- interrogation des soldes, etc.

Des verrouillages sont prévus par utilisation de codes confidentiels.

---

## 5. Programmes utilitaires

Des programmes utilitaires facilitent la tâche des opérateurs.  
Citons :

- les programmes d'initialisation des disquettes,
- les programmes de sauvegarde,
- les programmes de restauration des fichiers,
- les programmes de paramétrages qui permettent les gestions les plus diverses sans grande complexité.

### c) Contrôles et sauvegardes

Plus que dans aucun autre domaine, les contrôles et sauvegardes ont une grande importance en comptabilité.

#### 1. Contrôle de la saisie des écritures

Parmi ces contrôles, indiquons :

- le contrôle de l'égalité débits-crédits à tous les niveaux,
- le respect de la balance débits-crédits de chaque pièce comptable,
- le contrôle caractère par caractère de la saisie (par exemple, la saisie d'un caractère alphabétique dans une zone numérique sera immédiatement rejeté).

#### 2. Contrôles de vraisemblance

Ce contrôle se manifeste par :

- un contrôle immédiat de vraisemblance des informations entrées
- un contrôle de la logique du plan comptable : contrôle des éléments fournis par rapport au cadre comptable.

#### 3. Lettrage

Celui-ci est effectué soit manuellement, soit automatiquement.  
Par exemple, il peut y avoir possibilité de lettrer les comptes de tiers :

- . a priori sur le numéro de la facture  
(lors de la saisie des règlements)
- . a posteriori lors de l'interrogation des comptes

#### 4. Sauvegarde - Archivage

Dans certains programmes, un programme de sauvegarde incorporé, très simple à utiliser, permet au système de signaler à chaque fin de travail de ne pas oublier de faire des copies.

### IV<sub>2</sub> - Caractéristiques Générales des progiciels comptables

#### a) Conception générale

Les progiciels ont été conçus pour répondre à quatre objectifs principaux :

##### 1. Simplicité d'utilisation par un non informaticien

L'utilisateur s'y adapte facilement grâce à un ensemble arborescent de menus et de questions qui utilisent uniquement les mots-clés du langage comptable.

##### 2. Souplesse d'adaptation aux besoins de chaque utilisateur

Signalons en particulier :

- le respect de la souplesse des traitements manuels,
  - définition, par l'utilisateur de ses besoins en matière comptable : intitulés de journaux, procédure de lettrage, composition des états...
  - liberté totale en ce qui concerne l'enchaînement des fonctions,
  - paramétrage possible pour toutes les éditions : périodes d'extraction, édition partielle ou totale des fichiers, choix du périphérique d'édition (écran ou imprimante),
  - possibilité de travailler simultanément sur deux exercices (reprise des soldes réalisés par une procédure automatique à la demande de l'utilisateur),
  - les automatismes peuvent être volontairement limités afin que le comptable conserve la maîtrise de son exploitation,
  - logiciels d'une extrême souplesse permettant à tous, sans aucune connaissance informatique particulière de les utiliser,
  - fiables, performants, professionnels.
-



### 3. Efficacité et sécurité des opérations de saisie

Les opérations de saisie sont exécutées sous la double assistance du programme et des fichiers. On obtient ainsi deux niveaux de contrôle des informations fournies :

- contrôles élémentaires portant sur :
  - . le format des données (nature numérique, alphabétique de l'information, nombre de caractères saisis...)
  - . l'équilibrage des montants saisis pour chaque écriture de comptabilité générale,
- contrôles de fond, par rapport au contenu des fichiers gérés pour l'application. Ces contrôles concernent essentiellement les informations codées (numéros de compte, codes journaux...) dont l'existence est systématiquement vérifiée (avec affichage, par validation, de l'intitulé correspondant).

Un contrôle est également réalisé sur les dates de passation d'écritures : pour un journal donné, le système des écritures dans une place de dates définies par la date de la dernière édition définitive du journal et la date du jour d'exploitation.

Enfin, le système vérifie le solde des comptes de trésorerie simultanément à la suite des écritures.

### 4. Disponibilité permanente de l'information

Des progiciels de plus en plus nombreux, procèdent à la mise à jour des fichiers (journaux et grand-livre) en temps réel. Cette particularité permet à l'utilisateur de disposer à tout moment d'un système informationnel cohérent et complet.

#### b) Modulaire

Les sociétés de services proposent des progiciels constitués d'un ensemble de programmes, de modules. Ces modules peuvent être utilisés isolés ou associés. Chacun choisit la partie du programme indispensable. Plus tard, la P.M.E. peut étendre son choix pour répondre à de nouvelles exigences.

### c) Paramétrables

#### 1. Paramétrable : des modules "sur mesure"

Grâce à la technique des paramètres, chaque module de gestion s'adapte sans programmation complémentaire à l'organisation de chaque entreprise. Les paramètres sont toujours modifiables et permettent de personnaliser les programmes. Chaque module est paramétrable par un programme "utilitaire" qui permet les gestions les plus diverses sans complexité.

#### 2. Les différents paramétrages

Parmi les éléments paramétrables, nous pouvons citer :

- le plan comptable  
(numéros de comptes jusqu'à 8 chiffres)
- les balances (7 niveaux possibles)
- les périodes comptables (mois, trimestre, exercice etc...)
- les journaux (jusqu'à 20),
- tous les états.

#### 3. Paramétrage de l'écriture

Il est possible de paramétrer la passation d'un ensemble d'écritures en précisant :

- . le code du journal dans lequel seront enregistrées les écritures à venir,
- . le type de traitement appliqué aux contreparties des écritures.

#### 4. Fichiers de paramètres

Ils permettent d'adapter le progiciel à :

- la configuration du matériel (imprimante 80/32 colonnes)  
(support disque ou disquette)
- souhaits de l'utilisateur d'effectuer certains traitements ou certains contrôles spécifiques,
- l'utilisation de certains fichiers simultanément ou en différé, suivant le volume des fichiers et la taille des supports (notamment la tenue de comptes "clients" et "fournisseurs").

*d) Auto-installables*

Les documentations sont particulièrement complètes. Le manuel guide pas à pas pour le démarrage et l'utilisation quotidienne. Les concepts de base sont expliqués.

*e) Travail en temps réel*

Il y a mise à jour immédiate des fichiers. C'est-à-dire qu'on peut à tout moment interroger ou éditer un compte, un journal ou une balance, tous ces états étant constamment tenus à jour. De même, on peut à tout moment éditer un compte de résultats ou un bilan de cours d'exercice.

*f) Monitorat*

Il est inclu dans les programmes.

*g) Développement des fichiers*

Chaque progiciel comptable entraîne l'ouverture d'une série de fichiers :

*1. Fichiers paramètres*

Ils contiennent des renseignements généraux sur la comptabilité : nom de la société, nom des agences, taille des comptes (6,8,10 caractères numériques), code règlement, codes remises, codes analytiques, date clôture...

*2. Fichier journal*

Il permet le contrôle de la saisie des mouvements et contient des renseignements supplémentaires (renseignements bancaires).

*3. Fichier Plan Comptable*

On y trouve la liste des comptes triés par société et par année.

**IV<sub>3</sub> - Configurations types**

Ces limites, s'il y en a, ne sont pas fixées.

a) De la limitation des ordinateurs personnels

Ces limites, s'il y en a, ne sont pas fixées.

b) Configurations mono-multipostes

En informatique, chaque P.M.E. peut faire évoluer son matériel au rythme de sa croissance et de ses nouvelles exigences, en passant simplement d'une configuration à l'autre.

c) Des capacités de stockage

Un bon nombre de logiciels de gestion, fonctionnent actuellement sur micros de 64 à 128 ko, ne disposant que très rarement d'une capacité de stockage importante et permettant de facturer en différé à partir des bons de livraison enregistrés. Cependant, en raison de l'utilisation d'ordinateurs personnels disposant d'une mémoire de 256 Ko, et aussi parce qu'il est possible de connecter des mémoires de masse de type disque dur, pouvant atteindre 40 mégo-octets, il s'avère désormais facile de réaliser les gestions les plus diverses. A titre d'exemple, précisons qu'un disque dur de 16 méga-octets peut stocker 4.000 bons de livraison et de facturer en temps différé ces bons sans aucun problème.

Exemple de capacités :

- pour un système comportant deux disquettes (de 500 Ko chacune)

Taille des fichiers proposés (adaptable à la demande)

- . comptes généraux : 300
- . comptes clients : 600
- . comptes fournisseurs : 600

Nombre d'écritures par disquette : 4.000

- capacités de stockage :

	Nombre d'écritures	Nombre de comptes
. 2 disquettes 5" 1/4 (630 Ko au total)	4 000	500
. 4 disquettes 5" 1/4 (1260 Ko)	9 000	1 500
. 2 disquettes 8" (2 048 Ko au total)	25 000	2 500
. Disque dur (10 Méga-octets)	50 000	5 000

- Capacité des fichiers

	2 disquettes 5" de 315 Ko	2 disquettes 1 million d'O.	Disque dur 10 millions d'O.
Ecritures	4 000	21 000	60 000
Lignes de règlement	550	2 000	
Lignes de résumé	200	640	

Un disque dur de 5 méga-octets supporte 30.000 écritures,  
2.000 comptes tenus sur 20 journaux et 12 périodes.

d) Quelques configurations

Les exemples cités ci-après sont ceux fournis par la documentation OBBO.

1. Configuration de base

Pour traiter jusqu'à 600 clients et 1.000 articles, voici une configuration type :

- . une unité centrale de 64 Ko,
- . un écran de visualisation de 1920 caractères,  
associé à un clavier de 93 touches AZERTY, avec clavier  
numérique réduit,
- . une unité de disquettes (5" double face, double densité)
- . une imprimante à aiguille de 132 positions,  
(160 cps, bi-directionnelle, vitesse optimisée)

2. Configuration 2

Pour traiter jusqu'à 2.400 clients et articles, la configuration  
type a :

- . les mêmes caractéristiques générales que la configuration  
de base, sauf qu'elle implique :
- . une unité de disquette 8", double densité, double face.

3. Configuration 3

Pour traiter jusqu'à 6.000 clients et 10.000 articles :

- . mêmes caractéristiques générales que la configuration de  
base, sauf
- . une unité de disque lourd de 5 méga-octets.

#### 4. Configuration 4

Pour traiter des comptabilités plus importantes, on peut utiliser la configuration 3, en augmentant le nombre d'écrans.

### V - CONCLUSION

La situation actuelle de la micro-informatique est caractérisée par une grande diversité des matériels, des logiciels et beaucoup d'incompatibilités.

A travers une évolution un peu anarchique et très rapide, marquée surtout par de multiples changements ponctuels, on perçoit :

- une tendance très nette des concepteurs à proposer sur le marché des logiciels, des programmes, plus intégrés, l'intégration étant double :
    - . intégration de différentes comptabilités,
    - . intégration comptabilité-gestion
  - que la route de cette transformation passe par la compatibilité de logiciels associés,
  - une multiplication des outils (programmes utilitaires) mis à la disposition des utilisateurs pour automatisation de certaines fonction.
-